Chauffer moins cher

Avec sa nouvelle génération de gradateurs, Eurotherm profite des technologies de communication pour gérer la consommation électrique des sites de production.

De nos jours, il suffit de prononcer le terme d'Efficacité Energétique, pour que tout de suite les yeux s'ouvrent chez tous les responsables de production. Oscillant entre marketing et réalité, ces deux mots peuvent représenter des gains importants, tout autant que l'industriel sera à même de les valider.

Avec sa filiale Eurotherm, le groupe Invensys, spécialisé dans la gestion de l'énergie et les équipements de production, joue sur du velours. Surtout, lorsqu'il annonce que son nouveau produit remplace la génération précédente commercialisée depuis plus de quinze ans. Entretemps, beaucoup d'eau a coulé sous les ponts, et le cumul des gains pourra, dans certains cas, amener une rentabilité de l'investissement en moins d'un an.

Après plus de 30 ans d'expérience, l'un des marchés d'Eurotherm, c'est le traitement thermique et les fours. Des métiers que l'on retrouve certes dans les verreries ou la métallurgie, grands consommateurs de Kwatts, mais également dans l'automobile ou les cimenteries.

EPOWER, LE RENOUVEAU

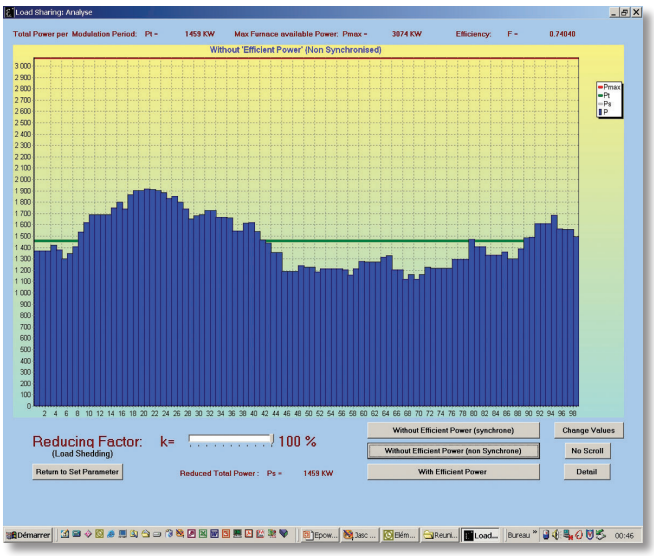
C'est à ces clients que cette nouvelle génération de gradateurs de puissance est destinée. L'objectif reste la gestion de l'énergie, notamment en optimisant le contrôle. Deux changements majeurs différencient cette gamme de la précédente, d'une part la modularité et d'autre part la communication.

Montée sur une embase, Epower se compose de 1 à 4 modules de puissance, le choix en terme de puissance et de contrôle donne lieu à une multitude de configurations en fonction de l'application. Ce sont six mécaniques au choix pour des courants compris entre 50 et 630 A., mais aussi sept configurations allant du monophasé, au deux phases ou triphasé. Pour toutes ces versions, c'est le même module de commande qui pilote.

Ce module de commande donne la voie à la seconde évolution majeure : la communication. En quinze ans, les changements ont été tels que plus rien ne ressemble à la version antérieure. Au programme, la remontée possible des informations vers une supervision centrale, notamment celles concernant la charge (courant, tension, alarme, défaut…).

UNE FONCTION POUR LA GESTION ET LE DÉLESTAGE

Ce sont ces informations qui permettent d'accroître les gains, et autorisent une rentabilité en quelques mois avec une gestion prédictive des charges, via une fonction nommée PLM. Cette fonction permet la répartition de l'énergie dans les différentes charges de l'usine, en gérant les priorités et le cas échant en délestant les charges.

Il devient possible de lisser ses consommations et d'empêcher ainsi le dépassement de la puissance nominale dans la limite du contrat électrique. L'utilisateur peut même anticiper la consommation d'énergie avant le dépassement de la crête tarifaire.

La fonction PLM ne fonctionne qu'avec la génération Epower, et accepte jusqu'à 64 blocs répartis tout au long de l'unité de production. Bien entendu, l'économie dépend du pays d'implantation, mais également du type de contrat négocié. Chez Eurotherm, on avance un taux de 5 % minimum de gain d'énergie, un chiffre pouvant atteindre les 15 %. ■